

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1963

THESE

1235

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Françoise, Madeleine LEBEURRIER

Née le 11 Mai 1934, à BELLÈME (Orne)

Présentée et soutenue publiquement le

LES CALCIFICATIONS CUTANÉES
SOLITAIRES type WINER

Président de Thèse : Monsieur R. DEGOS (Professeur)

DACTYLO-SORBONNE

8, Rue Casimir-Delavigne
PARIS - VI^e

1963

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

-:-

Année 1963

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Françoise, Madeleine L E B E U R R I E R
Née le 11 mai 1934 à Bellème (Orne)

-:-

Présentée et soutenue publiquement
le

-:-

LES CALCIFICATIONS CUTANÉES SOLITAIRES

type WINER

-:-

Président de Thèse : Monsieur R. DEGOS
(Professeur)

-:-

DACTYLO-SORBONNE
8, rue Casimir-Delavigne,
PARIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ALAJOUANINE (T), AUBIN (A), BENARD (H), BULLIARD (H), CADENAT (F), CHABROL (E), DEBRE (R), FEY (B), GALLIARD (H), GASTINEL (P), HALPHEN (E), HAZARD (R), HEUYER (G), LANTUEJOUL (P), LAROCHE (G), LAVIER (G), LEVY-SOLAL (E), LIAN (C), MATHIEU (P), MOCQUOT (P), MONOD (R), MOUQUIN (M), MOREAU (R), MOULONGUET (P), OLIVIER (E), PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS, (D), PIEDELIEVRE (R), QUENU (J), RICHET (C), SENEQUE (J), STROHL (A), TANON (L), VERNE (J)

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut

1er ASSESSEUR CORDIER (G)
2e ASSESSEUR CASTAIGNE

I - PROFESSEURS

I°- CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A)
Anatomie pathologique	DELARUE (J)
Anesthésiologie	BAUMANN (J)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.F) { SCHAPIRA (G)
Biologie appliquée à l'Educa- tion physique et aux sports	CHAILLEY-BERT (P)
Biologie médicale	FAUVERT (R)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J)
Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P)
Histologie	GIROUD (A)
Hygiène et médecine préventive	N
Médecine du Travail	DESOILLE (H)
Médecine légale	DEROBERT (L)
Microbiologie (Bactér. et vir.)	FASQUELLE (R)
Parasitologie	BRUMPT
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J)
Pathologie exotique	N
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.P)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P)

	MM.
Pathologie respiratoire	TURIAF (J)
Pathologie et thérapeutique générale	BOUDIN (G)
Pharmacologie	CHEYMOL (J)
Physiologie	{ BINET (L)
	{ BARGETON (D)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F)
Physique médicale	{ DOGNON (A)
	{ DJOURNO (A)
Radiologie médicale	DESGREZ (H)
Technique chirurgicale et chi- rurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	CONTE (M)

b) Professeurs à titre personnel:

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P)
	{ POLONOVSKI (J)
Biologie médicale	BOURLIERE (F)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G)
Pharmacologie	LEVY (Melle J)
Physiologie	PARROT (J)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L)

2°- CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires

Clinique carcinologique chirur- gicale (Necker)	REDON (H)
Clinique cardiologique (Broussais)	N...
(Beaujon	LORTAT-JACOB (J.L)
(Cochin	LEGER (L)
Cliniques chi- (Hôtel-Dieu	PATEL (J)
rurgicales (Pitié	CORDIER (C)
(Saint-Antoine	GOSSET (J)
(Salpêtrière	SICARD (A)
(Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FEVRE (M)
Clinique chirurgicale orthopé- dique et réparatrice (Cochin)	MERLE d'AUBIGNE (R)
Clinique de chirurgie cardio- vasculaire (Broussais)	F. de GAUDART d'ALLAINES

Clinique de Chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)	MATHEY (J)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P)
(Boucicaut)	LENEGRE (J)
(Broussais)	SOULIE (P)
(Cochin)	JUSTIN-BESANÇON (L)
Cliniques médi-cales (Cochin)	BROUET (G)
(Hôtel-Dieu)	BARIETY (M)
(Lariboisière)	SEZE (S.de)
(Pitié)	DREYFUS (G)
(Saint-Antoine)	KOURILSKY (R)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R)
Cliniques obs-tétricales (Baudelocque)	LACOMME (M)
(Foch (Suresnes))	MERGER (R)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G)

MM.

Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	BERNARD (E)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M)
Clinique traumatologique	PADOVANI (P)
Séméiologie médicale	DOMART (A)
Séméiologie et clinique chirurgicale	POILLEUX (F)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	{ BOUR (H)
	{ LHERMITTE (F)
	{ PEQUIGNOT (H)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCE-AGREGES

MM.

Anatomie	{ CABROL (C)
	{ COUINAUD (C)
	{ GILLOT (C)
	{ OLIVIER (G)
Anatomie pathologique	{ GAUTHIER-VILLARS
	{ pr.s. ch.
	{ ABELANET (R)
	{ BUSSER (F)

	MM.
Anatomie pathologique	{ CHOMETTE (G) { GOUYGOU (Ch)m.conf. { NEZELOFF (Ch.) { ORCEL (L) { PAILLAS (J)
Anesthésiologie	{ KERN (E.) { VOURC'H (G) { BARBIER (P) { CHRISTOL (D) { Le MINOR (L) { TOURNIER (P)
Bactériologie	{ BAULIEU (Et)m.conf. { BOURILLON (R) { CARTIER (P) { DREYFUS (J.Cl.) { GONNARD (P) { KRUH (J) { JEROME (H)
Biochimie médicale	{
Biologie appliquée à l'Educa- tion Physique et aux Sports }	PLAS -(F)
Carcinologie	{ BOIRON (M) { DENOIX (P) { MATHE (G) { SELIGMANN (M) { CIVATTE (J) { DUPERRAT (B) { LEDOUX-LEBARD (G) { BESSIS (M) { BILSKI-PASQUIER (G) { DAUSSET (J) { DUHAMEL (G) { COUJARD (R)pr.s.ch. { MAROIS (M) { RACADOT (J) { BESANÇON (F) { CORNET (A) { BOYER (J)pr.s.ch. { BLANCHER (G) { CORRE-HURST (Mme L) { SAPIN-JALOUSTRE (H) { BASTIN (R) { DUPONT (V)
Dermato-Syphiligraphie	{
Electro-Radiologie	{
Hématologie	{
Histologie	{
Hydrologie	{
Hygiène	{
Maladies infectieuses	{

Médecine légale	(FOURNIER (E)
	(GUENIOT (M)
	(HADENGUE (A)
Médecine du travail	(ALBAHARY (C)
Neuro-Chirurgie	(PERTUISET (B)
	(GRANJON (A)
	(HERVET (E)
	(Le LORIER (G)
	(LEVY (J)
	(MORIN (P)
Obstétrique	(MUSSET (R)
	(ROBEY (M)
	(SENEZE (J)
	(SUREAU (C)
	(THOYER-ROZAT (J)
	(BREGEAT (P)
Ophtalmologie	(DUBOIS (A)
	(SARAUX (H)
	(JUDET (R)
	(MEARY (R)
Orthopédie	(POSTEL (M)
	(RAMADIER (J)
	(DEBAIN (J)
Oto-rhino-laryngologie	(PIALOUX (P)
	(GOLVAN (Y)
Parasitologie	(LAPIERRE (J)
	(BARCAT (J)
	(BINET (J.P)
	(CAUCHOIX (J)
	(CERBONNET (G)
	(CHATELIN (C.L)
	(DUBOST (Ch.)
	(DUBOST (Cl.)
Pathologie chirurgicale	(FAUREL (J)
	(FLABEAU (F)
	(GARBAY (M)
	(GARNIER (H)
	(GAUDART-d'ALLAINES
	(Cl.de)
	(GERMAIN (A)
	(LATASTE (J)
	(LEVEQUE (B)
	(LOYGUE (J)
	(MERCADIER (M)

	MM.
Pathologie chirurgicale...	(NATALI (J) PELLERIN (D) PERROTIN (J) ROBERT (H) THOMERET (G)
Pathologie exotique.....	{ SCHNEIDER (J) BENHAMOU (J.P.) BERTHAUX (P) BOIVIN (P) CROSNIER (J) HARTMANN (L) LOEPER (J) MAURICE (J) MIKOL (Cl) RICHET (G)
Pathologie expérimentale..	{ AUSSANNAIRE (M) BOUVIER (J) BOUVRAIN (Y) BRICAIRE (H) BRISSAUD (H) BROCARD (H) BUGE (A) CATINAT (J) CHRETIEN (J) COBLENTZ (B) CONTAMIN (F) COURY (C) ETIENNE (J.P) FREZAL (J) FRITEL (D) HENNEQUET (A) HIMBERT (J) HOUSSET (E) LAROCHE (Cl) LESOBRE (R) MACREZ (C) MOREAU (L) NICK (J) ROYER (P) TOURNEUR (R) WOLFROMM (R)
Pédiatrie-Puériculture ..	{ LAFOURCADE (J) LEPERCQ (G) MANDE (R)

	MM.
Pédiatrie-Puériculture	(MOZZICONACCI (P)
	(POLONOVSKI (C)
	(ROSSIER (A)
	(VIALATTE (J)
Pharmacologie	(BOISSIER (J)
	(LECHAT (P)
	(BARRES (G)
	(DESOURS (P)
Physiologie	(DURAND (J)
	(GIARD m.conf.
	(HUGELIN (A)
	(SCHERRER (J)
	(CHATELIER (J)
	(GOUGEROT (L)m.conf.
	(pr.s.ch.
	(GREMY (F.)m.conf.
Physique médicale	(WILHAUD (G)
	(PELLERIN (P)
	(ROUCAYROL (J.Cl)
	(TUBLANA (M)m.conf.
Pneumo-phtisiologie	(KREIS (B)
	(MEYER (A)
	(RENAULT (P)
Psychiatrie	(PICHOT (P)
	(DENIKER (P)
Psychiatrie infantile	(DUCHE (D)
	(FLAVIGNY (H)
	(LAPRESLE (J)
Rhumatologie	(DELBARRE (F)
	(CERNEA (P)
Stomatologie	(CHAPUT(Mme A)m.c.agr.
	(GRELLET (M)
	(CHASSAGNE (P)
Thérapeutique	(LAMOTTE (M)
	(MARCHE (J)
	(AUVERT (J)
Urologie	(MOULONGUET (A)
	(QUENU (L)

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

Anatomie	MM.
	DEBEYRE (J)

	MM.
Clinique chirurgicale	{ ABOULKER (P) AMELINE (A)pr.s.ch. VERNE (J.M)
Clinique médicale	{ PERRAULT (M) RAMBERT (P) THIEFFRY (S)
Clinique obstétricale	{ GRASSET (J) MAYER (M)
Clinique ophtalmologique	{ DESVIGNES (P) OFFRET (G)
Clinique oto-rhino-laryngolo- gique	MADURO (R)
Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R)
Clinique psychiatrique	BARUK (H)
Clinique urologique	KUSS (R)

IV - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROP(P)pr.s.ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J)pr.s.ch.

V - CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

Secrétaire général de la Faculté	M LENA (J)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G)
Conservateur en Chef de la Bi- bliothèque	} M le Docteur HAHN (A)
Conservateur du Musée d'His- toire de la Médecine	
Conservateur	
	Mlle DUMAITRE (P)
	{ Mmes CONTET (J), FORGET (F)
Bibliothécaires	{ Mlles LAURENT (H), Le NOIR (G) QUIEVREUX (E)

Par délibération en date du 9 décembre 1798,
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les
dissertations qui lui seront présentées, doivent être
considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle
n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mes Parents, Grands Parents et Oncles,

Qui m'ont toujours donné l'exemple
du dévouement dans l'exercice
des professions médicales,

et en particulier à la mémoire de

Mon Grand Père, le Docteur René BOUTRON,

Qui restera mon exemple.

A tous les Miens

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur R. DEGOS,

Professeur de la Clinique des Maladies
Cutanées et Syphilitiques à la Faculté
de Médecine de Paris,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de
cette thèse,

Nous l'assurons de notre respec-
tueuse reconnaissance.

A Monsieur le Professeur DUPERRAT,

Qui a inspiré ce travail et
dont nous apprécions les
grandes qualités humaines et
l'excellence de la science
médicale,

Qu'il trouve ici l'expression de
notre profonde reconnaissance
et de notre sincère admiration.

Au Docteur GOUIN de ROUMILLY

Qui a su éveiller en moi l'intérêt
de la Dermatologie

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine
et des Hôpitaux de Paris

LES CALCIFICATIONS CUTANÉES SOLITAIRES

TYPE WINER

-:-

INTRODUCTION

-:-

Parmi les multiples tumeurs cutanées, certaines, peu fréquentes, ont été isolées et étudiées depuis peu. C'est le cas des calcifications cutanées solitaires, qui quoique vraisemblablement décrites en 1934 par GOUGEROT n'ont pas fait l'objet de publication jusqu'en 1952.

A l'occasion de quatre cas qu'il nous a été donné de rassembler grâce à l'amabilité de notre Maître le Professeur DUPERRAT et d'un cas de Messieurs BENOIT et MASCARO, nous allons passer en revue l'historique de cette tumeur, essayer de la replacer dans le cadre des calcifications, et, après avoir rapporté nos observations, nous essaierons d'en faire une étude synthétique à la lueur des autres cas trouvés dans la littérature.

-:-

HISTORIQUE

-:-

Depuis que WINER en 1952 a attiré l'attention sur une variété rare de calcification nodulaire de la peau des publications de STUART (1956), STEIGLEDER (1957), FRIEDRICH (1961), WOOD et KELLAWAY (1963), DUPERRAT et collaborateurs (1963), EL HEFNAWI (1963) montrent que celles-ci ne semblent pas exceptionnelles. Quant aux cas publiés antérieurement leur étude est difficile du fait du manque d'iconographie histologique et de la brièveté de certaines observations.

Déjà au XVI^e siècle, Ambroise PARE, TRINCAVELLA parlent de productions pierreuses de la peau. RECHTING (1834), NOGUEL (1843) et de nombreux auteurs étudient les concrétions calcaires de la peau.

DURHING en 1881 rapporte dans son traité le cas de FORSTER de Boston qu'il intitule cutaneous calculi.

Puis de nombreuses observations sont publiées concernant essentiellement des dermatoses secondairement calcifiées.

En 1900 MILIAN groupe un certain nombre de cas en particulier ceux de PROFICHET et de RENOUE sous le nom de granulomes calcaires sous-cutanés. En 1907 BROCC isole les tumeurs pierreuses de POIRIER qu'il diffé-

rencie des ostéomes vrais, des granulomes calcaires sous-cutanés et des tumeurs secondairement calcifiées.

En 1911 THIBIERGE et WEISSENBAACH colligent de nombreuses observations de calcifications symétriques des extrémités survenant chez des adultes, surtout femmes et coexistant souvent avec une sclérodermie à type sclérodactylique.

En 1925 GILBERT et POLLET font une bonne étude exhaustive et tentent une classification des calcifications cutanées.

En 1931 MALONEY et BLOOM colligent de nombreuses observations de calcifications métastatiques mais surtout tentent une classification des calcifications cutanées.

En 1931 un peu plus tard STEINITZ de son côté divise les calcifications en deux groupes schématiques.

En 1934 GOUGEROT publie un cas de "Granulome calcaire isolé de la joue". Entre cette période et l'observation de WINER aucune observation majeure n'est à signaler.

CLASSIFICATION

- :-

Nous citerons d'abord la classification, tentée par GILBERT et POLLET, en calcifications phosphatées calciques et en calcifications carbonatées calciques.

- Celle de MILIAN et BROcq en

ostéomes vrais

tumeurs pierreuses de POIRIER

tumeurs secondairement calcifiées

et granulomes calc ires sous-cutanés

- Celle de STEINITZ qui groupe

d'un côté la calcinose cutanée universelle en petits grains sur tout le corps,

de l'autre les calcifications circonscrites qui seraient six fois plus fréquentes chez les femmes adultes que chez les hommes

siègeraient aux doigts, poignets, sur le trajet des tendons et endroits traumatisés : genoux, coudes. De volume variable : tête d'épingle à un pois ; l'aspect l'est également : la peau peut être normale ou rouge, elle peut glisser sur la calcification ou adhérer et s'ouvrir en laissant s'échapper un matériel crayeux.

- Mais à cette classification qui semble schématique (même si comme TATE on lui ad-

joint les "metastatics calcinosis") il semble préférable de retenir celle de MALONEY et BLOOM reprise par LEVER et par DUPERRAT.

Calcifications secondaires à une lésion tumorale, inflammatoire, ou néoplasique.

Calcifications secondaires à un trouble général du métabolisme du calcium avec hypercalcémie, destruction osseuse, ce sont les calcifications métastatiques.

Calcifications primitives par trouble local du métabolisme du calcium ce sont les calcifications métaboliques.

Dans le premier groupe

Calcifications secondaires sur lésion tumorale ou inflammatoire ou néoplasique on peut citer :

le naevus sclérodermiforme
les xanthomes à évolution chronique
fibromes
kystes épidermiques, loupes ;
grains de milium
lipomes
la lipocalcinogranulomatose
l'épithélioma de Malherbe
les sarcomes
les parois des veines variqueuses ou phlébitiques
le lupus tuberculeux
les gommes tuberculeuses
certaines inflammations spécifiques ; les
gommes syphilitiques,
les panniculites subaiguës ou chroniques
les abcès chroniques

certaines blessures, brûlures
les granulomes à corps étrangers et par
piqûre d'insectes.

Parmi les calcifications métastatiques à
un trouble métabolique général on peut grouper:

les hyperthyroïdies
l'insuffisance rénale
les intoxications par la vitamine D 2
enfin les décalcifications diffuses inflam-
matoires ou néoplasiques par : ostéomyélite,
leucémie, myélomatose.

Les précipitations calciques se dévelop-
pent essentiellement au niveau du rein, du
poumon, de l'estomac, mais aussi de la peau
et du tissu sous-cutané.

Enfin les calcifications primitives par
trouble du métabolisme général et dans les-
quelles les taux de calcémie, phosphorémie,
phosphatasémie sont normaux. Elles peuvent
être circonscrites ou généralisées, seraient
plus fréquentes dans le sexe féminin et chez
les enfants. Elles peuvent se fistuliser
spontanément en donnant issue à une matière
crayeuse faite essentiellement de phosphate
de chaux.

C'est dans cette catégorie que l'on peut
ranger les calcifications :

de l'achrodermatite chronique atrophiante
du pseudo-xanthome élastique
de l'Ehlers-Danlos
de la maladie de Raynaud
du syndrome de Thibierge et Weissenbach
de la sclérodermie surtout sclérodactylique

évoluant depuis longtemps
de la dermatomyosite surtout chez l'enfant
de la poïkilodermatomyosite et que PETGES
a individualisé en poïkilodermie avec
concrétions calcaires

Enfin on peut ranger dans ce groupe les
concrétions calcaires solitaires qui font
l'objet de ce travail.

-:-

Voici le premier malade dû à l'amabilité du Professeur DUPERRAT et du Docteur GOETSCHHEL dont nous rapportons l'observation et qui a fait l'objet d'une publication dans les annales de Dermatologie.

"Marc B... 2 ans, présente depuis les premières semaines de la vie (la mère ne peut préciser) une curieuse lésion indurée du dos du poignet droit, dont la coloration jaunâtre évoque un xanthome. Toutefois on est frappé par la consistance très dure presque pierreuse, si bien que l'hypothèse qui vient à l'esprit est : Tumeur calcifiée de Malherbe. La lésion, vaguement discoïde, a environ 1 cm² de surface.

Les coupes montrent un aspect tout à fait inattendu : sous l'épiderme hyperacanthosique et parakératosique, les crêtes papillaires du derme sont occupées par une quantité de concrétions. Ces dernières sont opaques, foncées, colorées en violet par l'hématéine - eosine, de contours irréguliers, de taille variable. Certains forment des masses de 200 microns à 30 microns, parfois sciées par le rasoir. D'autres sont morcelées et forment une sorte de gravier. Ces masses semblent avoir une structure dense. Je n'y ai pas trouvé d'inclusions et en particulier pas d'inclusions de reliquats nucléaires ni de kératine.

Quand on fait l'orcéine, on s'aperçoit que ce derme altéré ne contient que de rares fibres élastiques, sans rapport avec les masses. Celles-ci prennent faiblement le P.A.S. La coloration de Von Kossa est pratiquement négative. Les masses semblent occuper des logettes creusées en plein collagène. Toutefois certaines donnent l'impression d'être dans un capillaire, peut-être lymphatique ? ... angiolithes ? ...

Le fait le plus curieux est l'absence totale de tissu de granulation, de réaction spongiocytaire, de macrophagie. Les masses semblent parfaitement tolérées par les tissus. Elles présentent une ascension vers l'épiderme, et s'éliminent peu à peu à travers celui-ci car on en trouve échelonnées de bas en haut. Puisque cette élimination permanente n'épuise pas les concrétions, il faut admettre que celles-ci se reproduisent sans cesse ...".

La deuxième malade est une petite fille de cinq ans et demi WIZ ... Evelyne qui nous est adressée pour une petite lésion du rebord de l'hélix dans sa moitié inférieure.

Le début remonte à plusieurs années mais on ne peut préciser davantage.

L'aspect clinique est celui d'un papillome kératosique ou d'une corne cutanée dont la base d'implantation de 9 millimètres de diamètre, légèrement surélevée et bombée a une couleur jaunâtre, une consistance ferme. On observe un halo rosé inflammatoire qui entoure la lésion. La masse cornée est végétante, grisâtre. Spontanément indolent il l'est également à la pression. L'état général est excellent et rien n'est à signaler dans les antécédents. Devant l'aspect de cette lésion sont discutés :

- une verrue vulgaire géante très kératosique
- une corne cutanée
- un papillome infectieux.

L'ablation est pratiquée par électrocoagulation en berceau et l'histologie montre (coupe B 7756) :

Une lésion saillante au-dessus du plan cutané normal

- surmontée d'un épiderme très épaissi, hyper-

acanthosique ; on note une intense hyperkératose orthokératosique formant en surface d'épaisses lamelles feuilletées.

Dans le derme superficiel il existe de très nombreuses cavités, à paroi discontinue endothéliale mince, et dont le calibre est variable.

- On trouve un assez grand nombre de calcifications de forme irrégulière intensément colorées par l'hématéine. Ces calcifications semblent s'éliminer en surface car il en est retrouvé une dans les lamelles de kératine.

- Le tissu conjonctif situé entre ces capillaires est relativement dense, on note peu d'éléments inflammatoires.

La lésion est entièrement superficielle.

Le troisième malade WAG... Christian est un garçon âgé de 15 ans amené à la consultation pour une tumeur de la partie postérieure du lobule de l'oreille droite.

Existant depuis toujours, elle est saillante à bords abrupts, nettement limitée, de la taille d'une grosse lentille qui serait ainsi "posée sur la peau" à surface hyperkératosique blanchâtre, très ferme à la palpation, indolente spontanément et au toucher. Quelques points blanchâtres apparaissent à la vitro-pression. Ce garçon est en excellente santé et ne présente aucune autre lésion. Les diagnostics cliniques soulevés sont :

- kyste sébacé
- " épidermique calcifié.

L'histologie (B 8056) montre que :

la lésion est également saillante au-dessus du plan cutané normal, l'épiderme apparaît tantôt aminci, tantôt hyperacanthosique. Il existe une importante papillomatose, avec allongement des prolongements inter-papillaires ; l'hyperkératose orthokératosique est marquée. On ne note aucune ulcération de l'épiderme.

- Le derme superficiel contient de très importantes cavités kystiques. On retrouve

des calcifications dans ces cavités occupant la presque totalité de la lumière, intensément colorées par l'hématéine.

- Le tissu conjonctif séparant les lésions est peu abondant, réduit à de minces travées.

-:-

Le quatrième malade, garçon de 16 ans, depuis "longtemps" présentait un nodule dur à surface kératosique, indolore du majeur droit en regard de l'articulation interphalangienne distale. La calcémie est normale.

- L'examen histologique montre :

de très curieuses lésions dans le derme moyen et profond au-dessous d'un épiderme soulevé mais non altéré.

En effet on retrouve plusieurs formations kystiques ou pseudo-kystiques dont le contenu est amorphe et calcifié. La paroi de ces formations est assez distincte. Elle est formée par une seule assise de cellules aplaties vraisemblablement de nature épithéliale. Le stroma conjonctif est dense et il n'y a pratiquement pas de réaction inflammatoire à l'exception d'un de ces petits kystes qui est entouré de quelques cellules géantes.

Dans l'un des fragments de la pièce d'exérèse on observe une image différente : la formation kystique a un aspect "flétri" ; sa paroi est hyaline et on retrouve de larges plasmods plurinucléés, uniquement dans la paroi. La cavité est également remplie d'une matière amorphe calcifiée.

En périphérie de ces kystes on observe plusieurs canaux sudorifères eccrines.

Conclusion :

On peut interpréter ces kystes comme des formations sudorifères (du type hidradénome) calcifiées. L'élément "flétri" pourrait être un petit kyste aux dépens d'une séreuse (kyste synovial ?) également calcifié.

De ces quatre cas il ressort que l'aspect histologique des trois premiers malades est stéréotypé.

L'épiderme montre un tableau défini par :
une hyperkératose en général orthokératosique et une hyperacanthose. Ce tableau semble être réactionnel aux altérations visibles dans le derme.

Au niveau du derme papillaire et moyen on trouve de nombreuses concrétions calcaires dans des sortes de logettes arrondies ou irrégulières sans réaction inflammatoire ni cellule macrophagique. Les fibres élastiques sont peu abondantes autour de ces concrétions. Les annexes sont intactes et ne paraissent, en général, pas en rapport avec les modifications pathologiques du derme.

Par contre l'aspect nous semble différent sur la coupe de la lésion du quatrième malade. En effet bien que l'on retrouve de volumineuses calcifications arrondies dans le derme on peut constater la présence de cellules bordantes cubiques et aplaties autour de certaines cavités. Un de ces amas calcaires est entouré par un granulome avec cellules géantes macrophagiques.

Pourrait-on évoquer devant cet aspect une petite formation kystique (sudorifère) ? calcifiée.

Dans un autre point de la coupe on observe une formation kystique (ou pseudo-kystique) dont la paroi est plissée et la cavité virtuelle. Cette paroi qui est homogénéisée et hyaline est entourée par de larges cellules plasmodiales et en périphérie par une réaction hystiocytaire. Cet aspect ressemble à celui que l'on retrouve au niveau des petits kystes synoviaux tellement fréquents dans cette localisation. Bien entendu nous ne pouvons affirmer qu'il s'agisse d'une lésion de telle nature.

Nous allons donc chercher dans la littérature les cas que nous pourrions rapprocher des trois premiers, mais cette étude est difficile du fait de manque de reproductions histologiques.

En effet les premières observations extrêmement nombreuses depuis le XVII^e siècle rapportent des faits qu'il est souvent difficile de classer. La plupart cependant semblent être des lésions secondaires calcifiées.

Parmi les observations les plus célèbres signalons celles de :

- DUHRING survenant chez une jeune fille de 19 ans contenant du phosphate de chaux en grande quantité, un peu de carbonate de chaux et une matière graisseuse ; et qui semble bien être un kyste sébacé calcifié secondairement.
- l'observation de LEWINSKY relative à un lymphangiome calcifié .
- celle de THIMM rapportée par WOOD relative-

ve à un garçon de 23 ans qui portait sur la face postérieure de l'index une lésion qui, histologiquement et cliniquement, pourrait répondre à une calcification solitaire.

- celles de MILIAN qui réunit des faits disparâtes sous le nom d'hygromas calcifiés et de granulomes calcaires sous-cutanés. Tumeur survenant chez des sujets jeunes, demi-molle ou fluctuante, du tissu cellulaire sous-cutané ou des bourses séreuses qui survient après un traumatisme unique ou des froissements répétés. Cette tumeur peut rester unique ou se généraliser et aboutir à la mort.

Il s'y associe une atrophie musculaire, des raideurs articulaires, des troubles trophiques cutanés, des douleurs musculaires.

Au point de vue histologique "il existe une réaction conjonctive à cellules géantes et cellules embryonnaires".

MILIAN croit à une origine parasitaire, mais rien n'est bien concluant. En aucune manière ce tableau ne ressemble à celui des calcifications cutanées solitaires éminemment bénignes et localisées.

- THIBIERGE et WEISSENBAACH en 1911 reconnaissent la particulière fréquence des calcifications dans la sclérodermie surtout sclérodactylique. Aucun des cas publiés par cet auteur ne peut prêter à discussion, étant donné le contexte clinique, biologique et anatomo-pathologique.

Les publications suivantes concernent es-

sentiellement des calcifications secondaires et des calcifications métastatiques (WEIDMANN) dans lesquelles l'infiltration calcaire touche toutes les annexes : nerfs, vaisseaux, corpuscules de Pacini, canaux sudorifères, tissu élastique.

Relative également à des calcifications métastatiques est la publication de MALONEY et BLOOM qui cite celles de JADASSOHN, KERL, WELLS-SCHULTZE - WEIDMANN.

En 1934 GOUGEROT publiait un cas de "granulome calcaire isolé" :

"La malade âgée de 42 ans, sans antécédents personnels ni héréditaires, sans troubles viscéraux a depuis plusieurs mois une lésion de la joue gauche indolente non prurigineuse qui s'est développée progressivement et lentement. Le 8 novembre lors de notre premier examen il s'agit d'une lésion papuleuse ovale de 10 à 12 millimètres de diamètre, rouge clair, saillante de 3 à 4 millimètres, non ulcérée, non croûteuse, légèrement aplatie à bords de profil arrondis et brusquement arrêtés. Lorsqu'on regarde de près on voit sur le plateau de la papule transparaître à travers l'épiderme non ulcéré, un semis de points blancs jaunâtres de 0,1 millimètre à 1 millimètre. A la palpation la papule est résistante et ferme.

L'ablation à la curette faite le jour même sous anesthésie locale montre un tissu ferme criblé de grains de sable blanc qui affirment le diagnostic de granulome calcaire. Après curetage complet il reste une plaie nette rose saignante. La cicatrisation se

fait rapidement en une dizaine de jours.

L'examen histologique confirme : le corps papillaire tout à fait aplati, les couches sous-jacentes jusqu'à la limite de la biopsie forment un réseau à grandes mailles mais qui est par place presque kystique.

Ces mailles sont remplies de masses calcaires de forme irrégulière, arrondies, ovales ou allongées ; de volume différent : tantôt sous forme de petites granulations, tantôt de plaques plus ou moins larges, isolées ou confluentes. Ces masses prennent une teinte violet foncé. Dans plusieurs coupes on a l'impression que des fragments de tissu conjonctif sont au centre, imbibés de fines granulations calcaires et ils montrent à leur périphérie des plaquettes d'une teinte beaucoup plus foncée.

Nulle part on ne constate de réaction inflammatoire à leur pourtour. Le tissu conjonctif est complètement dissocié par les masses calcaires. Les faisceaux conservés sont oedémateux ; pauvres en cellules connectives, par place elles montrent même un début de nécrose. Les vaisseaux sanguins et lymphatiques et les fentes sont dilatées, les parois vasculaires sont d'épaisseur normale.

Le tissu élastique est complètement détruit. L'épiderme qui recouvre ces dépôts calcaires est atrophié dans son ensemble ; il n'en reste dans la plus grande partie de la coupe que la couche cornée hypertrophiée et parakératosique. On distingue uniquement dans un point de la coupe quelques rangées de cellules épineuses, très oedémateuses sans fi-

lament d'union et de forme allongée".

Cette observation retient particulièrement notre attention quoique survenant chez une personne de 42 ans, ce qui dans le cas du granulome calcaire isolé semble peu fréquent, son siège sur la joue est à rapprocher des sièges sur l'oreille retrouvés dans plusieurs observations. Sa description clinique semble calquée sur celle de notre troisième malade, papule ovalaire non ulcérée, non croûteuse, légèrement aplatie, formée d'un semis de points blancs, ferme à la palpation.

Quant à l'Histologie, on y retrouve :

- L'hyperkératose qui est ici parakératosique,
- au lieu d'une hyperacanthose on trouve une atrophie de l'épiderme (mais celle-ci ne se retrouve-t-elle pas à une phase tardive dans bon nombre de tumeurs dermiques
- dans les couches sous-jacentes on trouve un réseau à grandes mailles kystiques occupées par une substance calcaire
- le tissu élastique est détruit comme dans nos observations 2 et 3
- aucune réaction périphérique n'est signalée
- il n'y a pas de cellules bordantes comme dans les calcifications secondaires.

Il ne semble guère possible de retrouver la coupe pour affirmer qu'il s'agit bien là de la première (ou d'une des premières) description de calcification calcaire isolée, mais il est permis de le penser.

Nous passerons ensuite aux trois calcifications publiées par WINER en 1952.

Le premier malade, un garçon de vingt huit mois avait depuis la naissance, au niveau de l'index droit, une tumeur d'aspect kystique à progression lente, sans réaction inflammatoire clinique. La coloration à l'hématoxyline éosine montrait une hyperkératose, une hyperacanthose et sous l'épiderme des masses amorphes irrégulières.

Le deuxième cas, fillette de treize mois, avait depuis la naissance sur la plante du pied gauche une formation cornée ayant l'aspect d'une verrue plantaire, et résistant aux décapants locaux. L'examen histologique (coloration à l'hématoxyline éosine) montre une hyperkératose, une hyperacanthose. Sous l'épiderme on trouve des lobules calcifiés, une coloration bleutée du stratum corneum au niveau du pore du canal excréteur, enfin une diminution du tissu élastique.

La troisième malade est une fillette de 10 mois dont la lésion nodulaire (4 millimètres) de la face interne du genou droit aurait débuté à la naissance et grossi progressivement ; de couleur jaune rougeâtre elle a fait évoquer les diagnostics cliniques de xanthome, de kyste épidermique.

L'examen histologique montre une hyperacanthose, et des lésions kystiques remplies d'une masse amorphe calcifiée et bordées par une couche épithéliale, celle-ci disparaissant parfois. Le tissu élastique est normal.

Examinons d'abord cette dernière observation qui se différencie des deux premières non par son aspect clinique mais par son aspect histologique. Sous l'épiderme hyper-

acanthosique se trouvent des lésions kystiques bordées par une couche épithéliale. Dès lors quelle différence y a-t-il entre cette lésion et notre quatrième cas d'une part et une tumeur tel un kyste épidermique calcifié d'autre part. Quant aux premiers cas ils sont absolument superposables à nos trois premiers.

- En 1957 STEIGLEDER et ELSCHNER publient deux observations :

l'une concernant un menuisier de 21 ans qui présentait à la limite supérieure du zygoma une tuméfaction blanc jaunâtre, ovale, légèrement verruqueuse, de 7 millimètres de diamètre, entourée de quelques petites papules coniques de la taille d'une tête d'épingle ;

l'autre chez une femme de 37 ans aurait débuté peu après une blessure du médius gauche survenue à l'âge de 13 ans ; blanchâtre, dure de 25 millimètres de long. Le diagnostic clinique a été posé par analogie avec le premier cas.

Quant à l'histologie elle montrait : des inclusions de cristaux non biréfringents colorés par l'hématoxyline, situés dans le derme superficiel et surtout papillaire.

Autour des cristaux se trouvaient des vaisseaux dilatés avec un infiltrat lymphocytaire en manchon.

- En 1961 FRIEDRICH rapporte l'observation d'un jeune homme de dix-huit ans, qui depuis l'âge de quatre ans présentait au niveau de l'hélix droite un nodule rugueux de la taille

d'un pois ; la surface est hyperkératosique gris jaunâtre.

Le diagnostic clinique posé fut : naevus sébacé hyperkératosique. L'examen histologique a montré un aspect qui rappelle l'angiokératome de Mibelli.

Ce tableau clinique comme la microphotographie sont également calqués sur les cas exposés précédemment.

- Quant aux observations que TATE en 1933, STUART en 1956, EL HEFNAWI en 1963 publient "Calcinosis cutis circumscripta" des bourses nous pouvons réunir ces publications ; en effet ces formes semblent secondaires à un élément préexistant ; elles sont multiples et l'histologie montre une capsule péri-lésionnelle qui semble réactionnelle à une formation quelconque.
Il semble facile de les rapprocher du 3e cas de WINER.

- Enfin WOOD et KELLAWAY rassemblent dans un travail vingt cas de "Cutaneous calculi". Dix-huit malades étaient porteurs d'une tumeur, deux présentaient deux calcifications.

La plupart étaient apparues dans les dix premières années de la vie (deux dès la naissance).

Les lésions étaient le plus souvent rugueuses, mais parfois lisses, blanches ou jaunâtres, parfois entourées d'un halo rouge, de 3 à 8 ou 10 millimètres de diamètre, fermes ou dures très superficielles indolores. Après un choc quelques unes se sont ou-

vertes laissant s'écouler une matière épaisse et caséeuse. Le siège était essentiellement céphalique : six siégeaient sur l'oreille externe, six sur la joue, deux sur le nez, deux sur la paupière. Les autres siégeaient sur les membres : une sur le dos du pied, une sur la paume de la main, une sur les doigts, deux sur les genoux et fesse. Aucun traumatisme n'était noté comme cause déclenchante.

Quant à l'examen histologique de ces tumeurs il montrait :

des calcifications situées juste sous l'épiderme et n'atteignant pas le tissu sous-cutané,

une hyperkératose parfois parakératosique, une hyperacanthose,

peu de formations pilaires ont été retrouvées au niveau des lésions, les glandes sudoripares sont sous les nodules.

Les granulations prennent fortement l'hématoxyline, quelques fibres de réticuline peuvent être trouvées. Parfois existe une petite réaction conjonctive et de rares cellules géantes.

Après avoir revu les cas que nous pouvons ranger parmi les calcifications cutanées solitaires de la peau nous allons essayer d'en dresser un tableau récapitulatif.

	GOUGEROT	WINER	WINER	STEIGLE- DER	STEIGLE- DER	FRIED- RICH	DUPERRAT	DUPERRAT	DUPERRAT
AGE	42 ans	28 mois	13 mois	21 ans	37 ans	18 ans	6 ans	15 ans	2 ans
DEBUT	vers l'âge de 40 ans	nais- sance	nais- sance		vers l'âge de 15 ans	depuis l'âge de 4 ans	depuis plusieurs années	nais- sance	nais- sance
SIEGE	joue gauche	index droit	plan- te du pied gauche	joue droite	médius gauche	hélix droi- te	pavillon oreille gauche	lobule oreille droite	dos du poignet droit
NOMBRE	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GRANDEUR en mm	12	3		7	25	pois	9	7	
COULEUR	rouge clair	peau norm.		blanc jaun.	blan- châtre	gris jaun.	jaunâtre halo rge	peau norm.	jaunâtre
SEXE	F	M	F	M	F	M	F	M	M
DIAGNOS- TIC CLI- NIQUE		KYSTE	verru plan- taire	mili xan- thome	calci- fica- tion nodul.	naevus sébacé hyper- kérat.	verru vulgaire corne cu- tanée pap.inf.	kyste sébacé	épithé- lioma de Malherbe

En réunissant tous ces cas à ceux de WOOD nous pouvons dire que les calcifications cutanées solitaires se présentent comme des tumeurs uniques (27 cas isolés contre deux cas où existaient deux calcifications) apparaissant parfois à la naissance (6 cas), le plus souvent avant l'âge de cinq ans (18 cas) mais parfois après (11 cas), plus fréquemment chez le garçon (18 cas) que chez la fille (11 cas)

Lésion souvent hyperkératosique de 3 à 12 millimètres, blanc gris ou jaunâtre, ferme ou dure, superficielle, sans signes subjectifs, siégeant le plus souvent sur le visage et en particulier sur l'oreille externe (9 cas) ou la joue (8 cas), mais aussi aux extrémités, en particulier aux endroits exposés aux traumatismes sans que le rôle de ceux-ci soit bien net.

Il est à signaler

- l'absence de troubles biologiques en particulier d'hypercalcémie,
- l'absence de troubles généraux à des examens répétés.

Enfin des radios pratiquées montreraient une opacité nette.

Quant à l'évolution il semble raisonnable d'évoquer avec DUPERRAT une élimination à travers l'épiderme avec une reproduction constante in situ.

Le pronostic est essentiellement bénin ,
mais alors quelle en est l'étiologie.

- THIBIERGE dans le cas particulier des
calcifications survenant au cours de la
sclérodermie croit que les troubles circu-
latoires et la sclérose s'intriquent l'un
l'autre.

Cette opinion est reprise en 1946 par
TANHAUSER.

- STEINITZ remarquant que les calcifica-
tions surviennent principalement à la nais-
sance, la puberté, la ménopause, suggère
une étiologie possible endocrinienne.

- MAC CANCE pense que l'affection peut
être due à une anomalie du métabolisme des
phosphatases plutôt qu'à une anomalie du
métabolisme du calcium. Déjà en 1923 ROBINSON
signalait cette cause possible ; mais dans
le sang les phosphatases sont normales.

- COSTELLO évoque une liponécrose comme
cause des calcifications mais au point de
vue clinique l'aspect n'est pas celui d'une
maladie de Marfan Hallez qui d'autre part
est spontanément curable, la calcification
ne siège pas dans l'hypoderme ; il n'y a
pas de réaction macrophagique.

WINER se demande s'il ne s'agirait pas
d'un hamartome sudorifère calcifié, mais il
se base sur son troisième cas que nous avons
rejeté du cadre des calcifications nodulai-
res solitaires puisqu'il semble s'agir d'une
tumeur secondairement calcifiée.

- STEIGLEDER émet l' hypothèse d'un syrin-
gome calcifié ..

- WOOD et KELLAWAY évoquent une ischémie au froid (mais peu apparaissent en hiver) ou une origine infectieuse locale (mais celle-ci n'a jamais été prouvée), enfin une calcification primitive du stroma.

En somme l'étiologie reste obscure :

- s'agit-il d'un trouble secondaire : calcification d'origine sudoripare vasculaire ou lymphatique ? mais aucune paroi n'a jamais été mise en évidence.

- ou d'un trouble primitif de calcification du stroma ? Nous pencherions pour cette hypothèse.

Mais il est triste de pouvoir à peu près redire avec THIBIERGE : "On peut dire que l'histoire des concrétions calcaires sous-cutanées est presque toute entière à écrire".

Tout en conservant la classification de MALONEY et BLOOM il faut lui ajouter une variété de calcification par trouble du métabolisme local.

Quant à sa dénomination il semble difficile de retenir avec WINER le terme de calcification congénitale nodulaire ; par contre celui de CALCIFICATION CUTANÉE SOLITAIRE semble répondre à ses principaux critères.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

-:-

Le diagnostic a pu faire évoquer :

- un kyste sébacé
- une verrue plantaire
- un papillome infectieux
- une corne cutanée
- un naevus sébacé hyperkératosique
- un xanthome.

les formations osseuses secondaires à une lésion cutanée :

- hystiocyte ossifié
- acné ancienne ossifiée

mais surtout les ostéomes dysembryoplasiques

- épithélioma de Malherbe
- ostéo-naevus épidermoïde
- ostéome congénital pur
- enfin l'ostéomatose du nourrisson mais dans ce cas les lésions sont multiples.

-:-

CONCLUSIONS

-:-

A propos de trois cas de calcifications cutanées solitaires nous avons fait l'étude de cette tumeur apparemment rare (29 cas retrouvés).

- Sur le plan clinique elle se présente comme une tumeur unique survenant le plus souvent, avant l'âge de cinq ans, chez les garçons; siégeant au visage (oreille, joue) mais aussi aux endroits exposés aux traumatismes; blanchâtre, superficielle, d'une dureté particulière, sans signes subjectifs.

- Les diagnostics évoqués sont le plus souvent ceux d'ostéome ou d'épithélioma calcifié de Malherbe, parfois de kyste ou de verrue vulgaire.

- Au point de vue nosologique cette calcification n'est pas secondaire à une lésion, ne s'accompagne d'aucun trouble général; les calcémies phosphorémie, phosphatasémie sont normales.

- Quant à l'étiologie on peut évoquer des angiolithes, mais en l'absence de paroi nette un trouble primitif de calcification du stroma semble plus probable.

- Quant au traitement de cette tumeur éminemment bénigne l'ablation chirurgicale au bistouri semble toute indiquée.

-:-

Vu :
Le Président :
Signé : R. DEGOS

Vu :
Le Doyen :
Signé : CORDIER

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris :
Signé : Jean ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

-:-

BOHNSTEDT R.

Hartveränderungen bei Störungen des
Wasser- und Mineralhaushaltes.
Krankheitssymptome an der Haut. 149
(1963).

BROCQ

Traité élémentaire de dermatologie
pratique. Paris (1907), t.2, 763.

BROOKS N.D.W

Calcinosis.
Quarterly Jour Med 3 : 293-319 (1934).

BROWNE S.G.

Calcinosis circumscripta of the scro-
tal wall. The oetiological role of
onchocerca volvulus.
Brit. j. dermato 74 : 134-140 (1962).

CORNBLEET T., REED C.I. and REED B.P.

X ray differentiation studies in
calcinosis.
J. invest. Derm. 13 : 171-174 (1949).

COSTELLO M.J.

Cutaneous calcinosis.
New-York J. Med. 35 : 1266 (1935)
cité par WINER.

DURHING I.

Disease of the skin.

Lippincott and C°. Philadelphia 1877,

Ibid 1881.

DURHAM R.H.

Scleroderma and calcinosis.

Arch. intern. Med. 42 : 467 - 490

(1928).

DUPERRAT B.

Précis de Dermatologie 873 (1959).

DUPERRAT B.

Ostéomes cutanés.

Ann. Derm. et Syph. 88 : 11-31 (1961).

DUPERRAT et GOETSCHER G.

Calcification nodulaire solitaire
congénitale de la peau.

Ann. Derm. et Syph. 90 : 283 (1963).

DUPERRAT B., MASCARO JM. BENOIT M.

Calcification nodulaire solitaire
de la peau type Winer.

Annales Derm. et Syph. (1963) sous
presse.

EL HEFNAWI

Calcinosis cutis circumscripta of
the scrotal wall.

Dermatologica 126-326 (1963).

FRIEDRICH H.C.

Dystrophische verkalkung

(Histologische demonstrationem)

Derm. Wschr. 144 ; 1227 (1961).

GILBERT et POLLET

Concrétions calcaires sous-cutanées.
Paris Med. 15 - 345 (1925).

GOUGEROT H., MEYER J. et ELIASCHEFF O.

Granulome calcaire "isolé" de la
joue.
Bull. Soc. Fr. Derm. 41 : 289 (1934).

LESSELIERS

Concrétions calcaires sous-cutanées.
Bull. Soc. Med. GAND, janv. 1908, p.7.

LEWINSKY

Calcified lymphangioma of the scrotal
wall in a boy 12 years old Virchow
Arch. 91 : 371 (1883) cité par
El Hefnawi.

MALONEY E.R., BLOOM D.

Cutaneous calcinosis.
Arch. Derm. Chicago 23 : 245-265
(1931).

MC CANCE R.A.

A case of calcinosis universalis.
Edimb. Med. J. 53 : 715 (1946).

MILIAN

Granulomes calcaires sous-cutanés.
Presse Med. 8 : 414 (1900).

PROFICHET

Sur une variété de concrétion phos-
phatique sous-cutanée.
Thèse Paris 1900.

SCHMIDT M.B.

Kalkmetastase und kalkgicht.
Dtsch Med. Wschr 2 : 59 (1913).

STEIGLEDER G.K. und ELSCHNER H.

Lokalisierte calcinosis universalis.
Hautarzt 8 : 127 (1957).

STUART C.

Calcinosis circumscripta.
Brit. j. Derm. 68 : 419 (1956).

STRADIOTTI

Sopra un caso di calcificationi multiple del cellulare sotto cutaneo di origine syphilitica.
Policlinico 17 : 255 (1910).

SUTTON R.L.

Diseases of the skin (1956) p.713.

TANHAUSER S.J.

Lehrbuch des stoffwechselkrankheiten
Münch JF Bergmann (1929) 603.

TATE D.C., TRUMPER H.B.

Calcinosis cutis.
British J. Derm. 45 : 413 (1933).

THIMM P.

Arch. für Derm. und Syph. Berlin 62 :
163 (1902).

THIBIERGE et WEISSENBACH

Concrétions calcaires sous-cutanées
et sclérodermie.
Ann. Derm. et Syph. 2 : 129 (1911).

THOMAS M.D.

Preputial calenli -
V. Cut. Rev. 40 : 316 (1936).

WEIDMAN et SHAFFER

Calcification of the skin including the epiderm in connection with extensive bone resorption.

Arch. Derm. et Syph. 14 - 503 (1926).

WINER L.H.

Solitary congenital nodular calcification of the skin.

Arch. Derm Chicago 66 : 204 (1952).

WOOD B. and KELLAWXY T.D.

Cutaneous calculi.

Brit. J. Derm. 75 : 1 (1963).

SERMENT

--

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

--